

---

**OBMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA C.O.  
ADRES INWESTYCJI : KOWARY UL.. Wiejska 69/3  
INWESTOR : ZEZK  
ADRES INWESTORA : KOWARY UL. DWORCOWA 11

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : LESŁAW SKOWRON  
DATA OPRACOWANIA : 17.10.2016R

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
17.10.2016R

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalowanie centralnego ogrzewania</b>			
1	KNR INS-d.1 TAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 5.0*2+1.0*2+2.0*2+8.0	m m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2	KNR INS-d.1 TAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) 3.50*2+2.0	m m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
3	KNR INS-d.1 TAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde) 2.2*2	m m	4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
4	KNR INS-d.1 TAL 0305-01	Rury przyłączne o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach 5	kpl. kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
5	KNR INS-d.1 TAL 0308-04	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 25 mm w instalacji c.o. 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNR INS-d.1 TAL 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o. 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNR INS-d.1 TAL 0309-02	Zawór grzejnikowy do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
8	KNR INS-d.1 TAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10	KNR 2-15 d.1 0309-01	Kurek spustowy śr. 15 mm z połączeniem do węża 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR-W 2-15 d.1 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR INS-d.1 TAL 0111-02	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 2-15 d.1 0312-02 analogia	Montaż pieca na opał stały z podłączeniem do komina 0,6 m2 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR INS-d.1 TAL 0105-01	Dodatek za podejście dopuszczanie wody do pieca śr. 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-15 d.1 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm <sup>3</sup>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR-W 2-15 d.1 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	KNR INS- d.1 TAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		5	urząd.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
18	KNR-W 4-01 d.1 0335-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
19	KNR-W 4-01 d.1 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.1 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR INS- d.1 TAL 0203-05 analogia	Montaż pompy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNR-W 4-01 d.1 0324-02 analogia	Obsadzenie krutek nawiewnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>45331000-6</b>	<b>Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych</b>			
23	kal. własna d.2	Montaż komina ocieplanego dn 150/225 mm z blachy zaroodpornej dł. 3,50 mb z wyczystką ,trójnikiem , ustnikiem z wyk robót towarzyszących	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	kal. własna d.2	Montaż WENTYLACJI WYWIEWNEJ docieplonej 150/225 mm dn 150 z blachy zaroodpornej dł. 3,0 mb z wyczystką ,trójnikiem , daszkiem dł. 10,0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>